

所属	薬学部創薬科学科	氏名	遠藤 雄一
----	----------	----	-------

課題名	未利用農産資源からの機能性素材開発		
研究分担者	氏名	所属	職位
	伊藤 仁久	近畿大学附属農場	講師

## 研究概要

本学附属農場においてマンゴーの栽培過程で得られる葉などの未利用農産資源に着目し、生活習慣病予防やアンチエイジングをキーワードに機能性素材を探索した。

## 研究成果

果実収穫後の剪定時に得た 17 品種のマンゴー (*Mangifera indica*) 葉について抗糖化作用 (AGEs 産生抑制) と抗酸化作用 (DPPH ラジカル捕捉活性、SOD 様活性) を評価した。葉が未熟なほど強い活性が認められ、3 種の活性成分を同定した。

## 研究発表

## ①原著論文

Itoh K., Matsukawa T., Minami K., Okamoto M., Tomohiro N., Shimizu K., Kajiyama S., Endo Y., Matsuda H., Shigeoka S.

Inhibitory effect of several *Mangifera indica* cultivar leaf extracts on the formation of advanced glycation end products (AGEs)

*Journal of Plant Studies*. 9(2), 33-38, 2020

Itoh K., Matsukawa T., Okamoto M., Minami K., Tomohiro N., Shimizu K., Kajiyama S., Endo Y., Matsuda H., Shigeoka S.

*In vitro* antioxidant activity of *Mangifera indica* leaf extracts

*Journal of Plant Studies*. 9(2), 39-45, 2020

所属	薬学部創薬科学科	氏名	遠藤 雄一
----	----------	----	-------

課題名	インド産薬用植物の機能性素材開発		
研究分担者	氏名	所属	職位
	川本 宏和	薬学部創薬科学科薬用資源学研究室	研究員

## 研究概要

アンチエイジング素材の探索研究の一環として、インド産薬用植物の探索を実施した。

## 研究成果

アユルヴェーダ医学で用いられるダバナ (*Artemisia pallens*) 精油の抗認知症作用を評価することを目的とし、関連する酵素の阻害作用を検討した。その結果、認知症の予防に関わる $\beta$ -セクレターゼ、症状の緩和に関わるコリンエステラーゼを有意に阻害し、有効成分として aromadendrene、viridiflorene、 $\beta$ -selinene および bicyclogermacrene を単離同定した。

## 研究発表

## ②学会発表

ダバナ (*Artemisia pallens*) 精油のコリンエステラーゼ阻害作用について

吉岡百合、川本宏和、松岡幹也、井村遥、南久美子、牧野祥平、須見友子、松村晋一、遠藤雄一  
日本薬学会 140 年会

ダバナ (*Artemisia pallens*) 精油の機能性に関する研究— $\beta$ -セクレターゼおよびコリンエステラーゼ阻害作用について—

川本宏和、吉岡百合、井村遥、松岡幹也、松村晋一、竹下文章、遠藤雄一  
第 64 回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会